

# Obsah

Seznam autorů .....	VI
Předmluva .....	XX

OBEČNÁ ČÁST .....	1
-------------------	---

<b>1 Vývoj respiračního systému .....</b>	<b>3</b>
1.1 Vývoj respiračního traktu .....	3
1.2 Funkční anatomie respiračního systému u dětí .....	7
1.3 Poznámky k fyziologii respiračního systému u dětí .....	15
<b>2 Anamnéza v dětské pneumologii .....</b>	<b>20</b>
2.1 Nynější onemocnění .....	20
2.2 Osobní anamnéza .....	21
2.3 Abúzus .....	21
2.4 Rodinná anamnéza .....	22
2.5 Alergologická anamnéza .....	22
2.6 Farmakologická anamnéza .....	22
2.7 Epidemiologická anamnéza .....	22
2.8 Sociální anamnéza (event. pracovní anamnéza) .....	23
2.9 Gynekologická anamnéza .....	23
<b>3 Fyzikální vyšetření .....</b>	<b>24</b>
3.1 Úvod .....	24
3.2 Pohled (aspekce) .....	24
3.3 Pohmat (palpace) .....	27
3.4 Poklep (perkuse) .....	27
3.5 Poslech (auskultace) .....	28
<b>4 Nejčastější symptomy respiračních onemocnění u dětí a jejich diferenciální diagnostika .....</b>	<b>33</b>
4.1 Diferenciální diagnostika kašle u dětí .....	33
4.2 Diferenciální diagnostika dušnosti .....	37
4.3 Hemoptýza a plicní hemoragie u dětí .....	37
4.4 Bolesti na hrudi u dětí .....	39
4.5 Diferenciální diagnostika cyanózy u dětí .....	41
4.6 Stridor u dětí .....	42
<b>5 Zobrazovací metody v dětské pneumologii .....</b>	<b>44</b>
5.1 Zobrazovací metody spojené s radiační zátěží .....	44
5.2 Ultrazvuk hrudníku .....	61
5.3 Magnetická rezonance plic .....	68

<b>6</b>	<b>Laboratorní vyšetření</b> .....	<b>73</b>
6.1	Laboratorní nálezy v dětské pneumologii. ....	73
6.2	Mikrobiologické vyšetření, principy antibiotické terapie. ....	82
6.3	Vyšetření v alergologii a imunologii .....	118
6.4	Virové infekce dýchacího traktu. ....	128
<b>7</b>	<b>Funkční vyšetření plic u dětí</b> .....	<b>147</b>
7.1	Úvod. ....	147
7.2	Funkce respiračního systému z pohledu funkční diagnostiky. ....	147
7.3	Indikace a kontraindikace funkčního vyšetření plic .....	152
7.4	Výstupní parametry funkčního vyšetření plic .....	153
7.5	Vybrané metody funkční plicní diagnostiky spolupracujících dětí. ....	162
7.6	Interpretace výsledků metod plicní funkční diagnostiky. ....	213
7.7	Závěr .....	219
<b>8</b>	<b>Endoskopické metody v dětské pneumologii.</b> .....	<b>222</b>
8.1	Bronchoskopie v dětském věku .....	222
8.2	Rigidní bronchoskopie z pohledu ORL lékaře .....	245
	<b>SPECIÁLNÍ ČÁST</b> .....	<b>255</b>
<b>9</b>	<b>Vrozené vady respiračního systému</b> .....	<b>257</b>
9.1	Úvod. ....	257
9.2	Vývojové vady horních cest dýchacích .....	257
9.3	Ageneze a aplazie plic .....	259
9.4	Hypoplazie plic. ....	260
9.5	Vrozené vady dýchacích cest. ....	261
9.6	Tracheozofageální píštěl .....	264
9.7	Kongenitální lobární hyperinflace .....	268
9.8	Vrozená plicní malformace dýchacích cest (CPAM). ....	270
9.9	Plicní sekvestrace .....	272
9.10	Kongenitální brániční hernie .....	273
9.11	Péče o děti s vrozenou vadou respiračního systému .....	277
	<b>VYBRANÁ INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST</b> .....	<b>279</b>
<b>10</b>	<b>Akutní subglotická laryngitida</b> .....	<b>281</b>
10.1	Definice, terminologie. ....	281
10.2	Epidemiologie. ....	281
10.3	Klinické projevy .....	281
10.4	Diagnostika a diferenciálnědiagnostická rozvaha .....	281
10.5	Hodnocení závažnosti .....	282
10.6	Terapie .....	283
10.7	Léčebný algoritmus .....	286

<b>11 Akutní bronchiální obstrukce malých dětí. Bronchiolitis acuta, bronchitis obstructiva</b> .....	<b>288</b>
11.1 Definice, terminologie .....	288
11.2 Epidemiologie .....	289
11.3 Etiologie .....	289
11.4 Rizikové faktory .....	290
11.5 Patofyziologie .....	290
11.6 Klinické projevy .....	290
11.7 Diagnostika a diferenciálnědiagnostická rozvaha .....	291
11.8 Terapie, prevence .....	292
11.9 Závěr .....	294
<b>12 Pneumonie</b> .....	<b>295</b>
12.1 Pneumonie .....	295
12.2 Fluidotorax .....	313
<b>13 Pertuse</b> .....	<b>320</b>
13.1 Úvod .....	320
13.2 Epidemiologie .....	320
13.3 Klinické projevy .....	321
13.4 Komplikace .....	321
13.5 Diagnostika .....	322
13.6 Diferenciální diagnostika .....	324
13.7 Léčba pertuse .....	324
13.8 Prevence a profylaxe .....	325
<b>14 Tuberkulóza a mykobakteriózy v dětském a dorostovém věku</b> .....	<b>327</b>
14.1 Úvod .....	327
14.2 Epidemiologie .....	327
14.3 Přirozený vývoj dětské tuberkulózy .....	328
14.4 Latentní tuberkulózní infekce (latent tuberculosis infection, LTBI) .....	329
14.5 Manifestní tuberkulóza (TB disease) – plicní formy .....	330
14.6 Manifestní tuberkulóza – mimoplicní formy .....	331
14.7 Klinický obraz dětské plicní tuberkulózy .....	332
14.8 Diagnostika tuberkulózy .....	333
14.9 Léčba tuberkulózy .....	338
14.10 Prevence tuberkulózy .....	339
14.11 Legislativní pohled na tuberkulózu .....	342
14.12 Problematika netuberkulózních mykobakterióz (NTM) .....	342
14.13 Perspektiva dalšího vývoje .....	343
<b>15 Infekce SARS-CoV-2 a její systémové účinky</b> .....	<b>348</b>
15.1 Úvod .....	348
15.2 Přenos infekce .....	348
15.3 Základ patofyziologických procesů .....	348
15.4 Dlouhodobé následky .....	351
15.5 Syndrom zánětlivého onemocnění u dětí asociovaný se SARS-CoV-2 .....	351

<b>VYBRANÁ CHRONICKÁ RESPIRAČNÍ ONEMOCNĚNÍ</b> .....	<b>355</b>
<b>16 Asthma bronchiale</b> .....	<b>357</b>
16.1 Úvod.....	357
16.2 Definice .....	357
16.3 Epidemiologie astmatu v dětském věku .....	357
16.4 Etiopatogeneze astmatu.....	359
16.5 Klinický obraz.....	360
16.6 Diagnostika.....	362
16.7 Péče o dítě s průduškovým astmatem .....	364
16.8 Těžké astma v dětském věku.....	375
16.9 Astma a covid-19 .....	377
16.10 Astma a sport .....	378
<b>17 Cystická fibróza u dětí</b> .....	<b>385</b>
17.1 Definice, epidemiologie.....	385
17.2 Etiologie a patogeneze .....	386
17.3 Klinický obraz.....	387
17.4 Diagnostika, novorozenecký screening.....	389
17.5 Terapie .....	391
17.6 Závěr .....	399
<b>18 Primární ciliární dyskineze</b> .....	<b>401</b>
18.1 Úvod.....	401
18.2 Patogeneze.....	401
18.3 Klinický obraz.....	403
18.4 Diagnostika.....	406
18.5 Léčba .....	412
<b>19 Intersticiální plicní onemocnění v dětském věku</b> .....	<b>416</b>
19.1 Úvod.....	416
19.2 Epidemiologie.....	416
19.3 Klasifikace .....	416
19.4 Klinické projevy .....	418
19.5 Diagnostika.....	418
19.6 Léčba .....	422
19.7 chILD časného dětského věku .....	423
19.8 Hypersenzitivní pneumonitida.....	424
<b>20 Chronická onemocnění tracheobronchiálního stromu</b> .....	<b>428</b>
20.1 Tracheomalácie.....	428
20.2 Chronická bronchitida.....	435
20.3 Non-CF bronchiektázie.....	438
20.4 Chronické aspirace.....	448

<b>21 Chronické plicní postižení z nezralosti</b>	<b>456</b>
21.1 Úvod	456
21.2 Definice	457
21.3 Epidemiologie	459
21.4 Patogeneze	459
21.5 Patofyziologie	462
21.6 Klinický obraz CLD (BPD)	462
21.7 Diagnostika a diferenciálnědiagnostická rozvaha	465
21.8 Terapie	466
21.9 Management dětí s CLDI po propuštění z perinatologického centra	467
21.10 Prognóza	469
<b>RESPIRAČNÍ PROJEVY VYBRANÝCH MIMOPLICNÍCH ONEMOCNĚNÍ</b>	<b>473</b>
<b>22 Gastroezofageální refluxní onemocnění</b>	<b>475</b>
22.1 Definice pojmů	475
22.2 Antirefluxní mechanismy	475
22.3 Patofyziologie GERD	475
22.4 Klinické manifestace GERD	476
22.5 Diagnostika GERD	480
22.6 Terapie GERD	488
22.7 Diferenciální diagnostika GERD	490
<b>23 Respirační komplikace kardiovaskulárních onemocnění</b>	<b>494</b>
23.1 Respirační symptomatologie u dětských kardiovaskulárních onemocnění	494
23.2 Plicní embolie	503
23.3 Chronická plicní hypertenze v dětském věku	509
<b>24 Respirační symptomatologie neurologických onemocnění a poruchy dýchání ve spánku</b>	<b>522</b>
24.1 Respirační důsledky neuromuskulárních onemocnění	522
24.2 Poruchy dýchání ve spánku	531
<b>25 Onkologická onemocnění a dětské plíce</b>	<b>542</b>
25.1 Nádorová onemocnění plic v dětském věku	542
25.2 Plicní komplikace u dětských pacientů léčených pro onkologické onemocnění (solidní tumory, hematologické malignity)	546
<b>26 Plicní komplikace u pacientů po transplantaci kmenových buněk krvetvorby</b>	<b>551</b>
26.1 Úvod	551
26.2 Předtransplantační plicní postižení	552
26.3 Časné plicní komplikace	552
26.4 Pozdní plicní komplikace	555

<b>27</b>	<b>Respirační problematika u vrozených poruch imunity</b> .....	<b>559</b>
27.1	Úvod.....	559
27.2	Fyziologická, nebo zvýšená nemocnost?.....	559
27.3	Nejčastější respirační projevy PID.....	562
27.4	Extrapulmonální projevy PID („červené praporky“ PID) .....	567
27.5	Diagnostika vrozených poruchy imunity .....	567
<b>JINÉ VYBRANÉ KAPITOLY Z DĚTSKÉ PNEUMOLOGIE</b> .....		<b>579</b>
<b>28</b>	<b>Aspirace cizího tělesa</b> .....	<b>581</b>
28.1	Úvod.....	581
28.2	Výskyt aspirací u dětí.....	581
28.3	Vyšetření při podezření na aspiraci cizího tělesa.....	582
28.4	Bronchoskopická extrakce cizího tělesa .....	584
28.5	Soubor pacientů Kliniky ušní, nosní a krční 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole 2003–2021 (statistika MUDr. L. Gernertové).....	589
<b>29</b>	<b>Spontánní pneumotorax a možnosti jeho řešení</b> .....	<b>590</b>
29.1	Úvod, definice a klasifikace.....	590
29.2	Etiologie a patofyziologie .....	590
29.3	Klinický obraz.....	591
29.4	Diagnostika a diferenciální diagnostika .....	592
29.5	Terapie .....	593
29.6	Komplikace .....	595
<b>30</b>	<b>Dlouhodobá neinvazivní ventilační podpora v dětském věku</b> .....	<b>596</b>
30.1	Úvod.....	596
30.2	Indikace k zahájení NIV .....	596
30.3	Základní aspekty neinvazivní ventilační podpory v dětském věku.....	596
30.4	Komplikace a kontraindikace NIV .....	599
30.5	Závěr .....	600
<b>31</b>	<b>Péče o dítě s tracheostomií</b> .....	<b>602</b>
31.1	Úvod a definice.....	602
31.2	Indikace k tracheostomii.....	602
31.3	Technika výkonu a druhy tracheostomických kanyl.....	603
31.4	Komplikace tracheostomie .....	606
31.5	Alternativy tracheostomie.....	607
31.6	Péče o tracheostomii .....	608
31.7	Dekanylace a řešení perzistujícího stomatu .....	612
<b>32</b>	<b>Transplantace plic</b> .....	<b>614</b>
32.1	Úvod.....	614
32.2	Indikace a kontraindikace TxP u dětských pacientů.....	614
32.3	Čekací listina, operační výkon .....	617
32.4	Potransplantační péče a komplikace .....	617

<b>33 Paliativní péče v dětské pneumologii</b> .....	<b>620</b>
33.1 Úvod.....	620
33.2 Kategorizace pacientů se závažným život limitujícím či život ohrožujícím onemocněním.....	620
33.3 Management respiračních příznaků .....	623
<b>34 Léčebná rehabilitace v dětské pneumologii</b> .....	<b>629</b>
34.1 Úvod.....	629
34.2 Vyšetření dětí s respiračním onemocněním z pohledu fyzioterapie....	630
34.3 Respirační fyzioterapie .....	635
<b>35 Lázeňská léčba dětí</b> .....	<b>646</b>
35.1 Úvod.....	646
35.2 Poskytování lázeňské péče .....	646
35.3 Lázeňská léčebněrehabilitační péče.....	647
35.4 Balneoterapie .....	648
35.5 Závěr .....	655
<b>Medailonky autorů</b> .....	<b>656</b>
<b>Seznam zkratk.</b> .....	<b>671</b>
<b>Rejstřík</b> .....	<b>682</b>
<b>Souhrn/Summary.</b> .....	<b>690</b>